proxim WIRELESS NETWORKS

効率のよいアクセスポイントの設置を実現

屋外無線LAN

Tsunami MPシリーズは、ビル間無線LAN通信を実現し、屋外無線接続のソリューションを構築可能にします。1対1（Point to Point）だけでなく1対N（pointo to Multipoint）の拠点間無線通信をご利用いただけます。

屋外無線LANスターターキット

QuickBridge 11 bundle

型番 2411QB-JP

キット内容

- Base Station Unit ×1
- Subscriber Unit ×1
- Surge Arrestors ×2
- LMR-400 50ft ×2
- Yagi 14 dBi ×2
- Software and manuals

屋外無線LAN ベースステーション

Tsunami MP.11 2411 Base Station Unit

型番 2411BSU-JP

屋外無線LAN サブスクライバー

Tsunami MP.11 2411 Residential Subscriber Unit

型番 2411RSU-JP-WA

Tsunami MP.11 2411 Subscriber Unit

型番 2411SU-JP

Tunami Quickbridge 11 仕様

■ インタフェース

Ethernetインタフェース	10/100 base-T Ethernet (RJ-45)
ワイヤレスインタフェース	802.11b MiniPCI module
RS-232	9ピンD-Shell メス
外部アンテナコネクタ	Standard-N
寸法／質量	215 mm x 175 mm x 40 mm／1080g（ユニットとPS含む）

■ 動作環境

オペレーティング	0-55℃ 湿度：最高95%rel
気圧	740-1050 hPa
保管	−20-75℃ 湿度：最高95%rel
電源	100/240 VAC：50/60Hz 出力 12V DC 1.5A アクティブ・イーサネット IEEE 802.3af

■ 電波

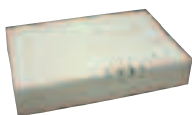
周波数範囲	2.4 GHz帯
Modulation technique	Direct Sequence Spread Spectrum(CCK, DQPSK, DBPSK) 直接拡散型スペクトラム
最大出力パワー	15 dBM
チャンネル	14
伝送速度	11Mbps，5.5Mbps，2Mbps，1Mbps
レシーバー感度dBm	-82，-87，-91，-94
拡散遅延(at FER of<1%)	65ns，225ns，400ns，500ns

オプション

IEEE 802.11b - Ethernet変換コンバータ

ORiNOCO 802.11b Ethernet Converter

型番 PEC0000-00

無線に対応していないプリンタなどにEthernet接続することでIEEE 802.11bでの無線通信を実現します。

IEEE 802.11b対応 増設アンテナ

ORiNOCO 802.11b Indoor Anntena(5dBi)

型番 PINDOOR-00

ORiNOCO 802.11b PC Cardのアンテナ感度を5dBiまで引き上げることができます。

対応無線LANカード

ORiNOCO 802.11b Classic PC Card Gold（型番 P841000-00）
802.11b/g Upgrade Kit（型番 P880000-00）

無線LAN規格とラインナップ

無線LANには大きく3つの主流規格があります。
ディアイティでは3つの規格すべてをサポートしています。
お客さまの環境やお好み、規格の優位性などさまざまな判断基準で製品をお選びいただけます。

	802.11a	802.11b	802.11g
周波数帯	5 GHz帯	2.4 GHz帯	2.4 GHz帯
理論転送帯域	54 Mbps(54 - 6 Mbps)	11 Mbps(11 - 1 Mbps)	54 Mbps(54 - 6 Mbps)
有効チャネル	4	4	3
変調方式	OFDM	DSSS	OFDM
802.11bクライアントの接続	×	○	△（11b互換モードで可能）
周波数帯の特長	他規格での利用が少ないため影響を受けることが少ない	家電製品などが利用しているため影響を受けることがある	家電製品などが利用しているため影響を受けることがある
通信有効範囲と帯域	電波の直進性が高く壁などで減衰しやすい	壁などの障害物で減衰しにくい	壁などの障害物で減衰しにくい

パワーインジェクタ（Power over Ethernet）

ORiNOCO Active Ethernet 1-Port

型番 PAE0100-00

AP-2500 対応 / AP-2000 対応 / AP-600 対応 / アクセスポイント1台接続

ORiNOCO Active Ethernet 6-Port

型番 PAE0600-00

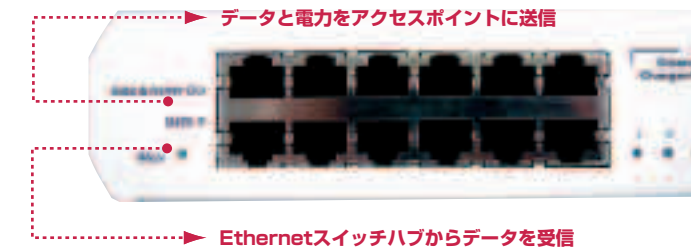
AP-2500 対応 / AP-2000 対応 / AP-600 対応 / アクセスポイント6台接続

ORiNOCO Active Ethernet 12-Port

型番 PAE1200-00

AP-2500 対応 / AP-2000 対応 / AP-600 対応 / アクセスポイント12台接続

アクセスポイントに必須の機能 Power over Ethernet

パワーインジェクタ接続イメージ

Power over Ethernetとは1本のEthernetケーブル(カテゴリ5以降)にある4対の信号線のうちの2対を利用して電力を供給する機能の総称です。ORiNOCOシリーズは、Power over Ethernetをサポートし、アクセスポイントの設置に柔軟性をもたせるほか、アクセスポイントに対する電力線工事コストを100%削減し、不要なケーブルや電源コンセントをなくすことでオフィスの美観を損ねることなく設置することができます。

パワーインジェクタ自身はEthernetパッチパネルとして動作しますので、直前のEthernetスイッチ・ハブから100mまで延長することができます。

販売終了製品

■ORiNOCO AP-2000b/g AE（電源付き）	型番：P885700-00
■ORiNOCO AP-2000（AC電源付き）	型番：PAP2000-00
■ORiNOCO AP-2000 Active Ethernet	型番：PAP2000-AE

●IEEE 802.11a (5.15 - 5.25 GHz帯)は、電波法により屋内利用に限定されています。屋外では他の無線局と干渉するおそれがございますので、絶対に利用しないでください。
●IEEE 802.11b (2.4 GHz帯)が利用する電波帯は、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)およびBlueToothなどの特定小電力無線局(免許を要しない無線局)が運用されています。電波干渉に十分注意して運用してください。
●アクセスポイントはクライアントカードの3倍程度の強い電波出力を持っています。人体から20 cm以上離して設置してください。
●このカタログに記載されている無線LAN機器は日本国内での利用のみ許可されています。国外で利用される場合は、その地域のProxim社もしくはProxim社の代理店からご購入ください。
●日本国外でお求めいただきましたIEEE 802.11a準拠機器は日本国内で利用することができません。引き続きご利用いただく場合は、日本国電波法に準拠した機器をご購入ください。
●正しく安全にお使いいただくために、本製品の設置・接続・使用に際してはユーザガイドなどをあらかじめよくお読みのうえ、記載されている内容を必ずお守りください。

Proxim無線LANホームページ http://www.dit.co.jp/wireless/

お問合せ・お求めはこちらまで

安全に関するご注意
正しく安全にお使いいただくために、本製品の設置・接続・使用に際しては取扱説明書などをあらかじめよくお読みの上、記載されている内容を必ずお守りください。

dit
株式会社 ディアイティ
http://www.dit.co.jp/
〒136-8741 東京都江東区新砂1-6-35 Nビル東陽町
Tel. 03-5634-7653 Fax. 03-3699-7048

2004.04

proxim WIRELESS NETWORKS

Proxim 無線LAN製品（2004年 春）

ORiNOCO

Wireless Networking

ネットワークは、いま、自由に

http://www.dit.co.jp/wireless/

dit
株式会社 ディアイティ

ネットワークは見えない大きな力です。

無線LANはさらに速く、さらに快適に・・・・

EEE 802.11a／b／g対応。 多種多様なニーズにお応えする豊富なラインアップ。

proxim WIRELESS NETWORKS

アクセスポイント

あらゆる企業のニーズにお応えする トリプルサービス対応アクセスポイント

●IEEE 802.11a/b/gデュアルバンド・トリプルサービス対応
AP-4000は、40Mbpsのスループット（802.11a/g）を実現した超高速無線LANアクセスポイントです。802.11a/b/gデュアルバンド・トリプルサービスを標準で搭載しており、あらゆるユーザニーズに対応します。

●Wi-Fi Protected Accessに対応（WPA）
Wi-Fi Allianceが策定した新しいセキュリティ規格であるWPAをサポート。WPAによりパケットごとの暗号化と暗号鍵の改竄チェックを自動で行うことができます。また、従来からのWEPやMACアドレスフィルタリング機能も搭載。エンタープライズが求めるセキュリティを積極的にサポートします。

●IEEE 802.1Xに対応
エンタープライズに必須のセキュリティ規格であるIEEE 802.1X（EAP-MD5, TLS, TTLS, PEAP）をサポート。WPAやWEPとの組みあわせでより安全で快適な無線ネットワークを提供します。

●IEEE 802.1Q VLANをサポート
上流に設置するVLANスイッチと連携することにより、社内イントラとゲスト用ネットワークに分けたり、所属部署により接続先を変更したりと、より柔軟なネットワークを構築することができます。

●Wireless Distribution Systemを搭載
アクセスポイント間の無線通信をサポート。そのまま無線でクライアントにネットワークを提供したり、AP-2000のEthernetポート経由でクライアントにネットワークを提供することができます。

●Wavelink Mobile Managerに対応
エンタープライズでの運用管理に必須な集中管理システムに完全対応。アクセスポイントを1台1台設定する手間はありません。

●IEEE 802.3af Power over Ethernetに対応
Ethernetケーブルで給電するPower over Ethernetに対応しているので、アクセスポイントの設置工事費用を大幅に削減できるほか、電源コンセント設置などによってオフィスの美観を損ねることもありません。

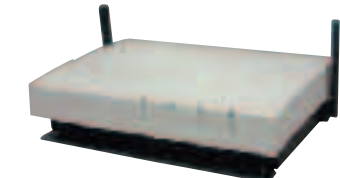
IEEE 802.11a/b/g対応アクセスポイント 新製品
ORiNOCO AP-4000
型番 P867000-00

トリプルサービス / 802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / 802.11g (13ch) / 出力調整 / IEEE 802.1Q VLAN(16)
802.1X対応 / WPA / WEP Plus / 152/128/64 bit WEP (802.11a/g) / 128/64 bit WEP (802.11b) / MACアドレスフィルタ
Wavelink対応 / SNMP対応 / 外部RADIUS対応 / スパニングツリー / パケットフィルタ / クローズドネットワーク
WDS / DHCPサーバ / DHCPクライアント / ログ表示 / syslog / 不正AP検知 (802.11a/g)
Active Ethernet対応 / ロードバランス (802.11b)
Wi-Fi™

公衆無線LANサービスに最適化した デュアルバンド対応アクセスポイント

AP-2500シリーズは国内で広まりつつある公衆無線LANサービスを、IEEE 802.11a/bデュアルバンド構成でかんたんに構築できるアクセスポイントです。公衆無線LANプロバイダが求めるさまざまな機能を標準搭載し、リーズナブルな価格でお客さまにご提供します。

IEEE 802.11a/b対応アクセスポイント（AC電源）
ORiNOCO AP-2500 型番 PAP2500-00

IEEE 802.11a/b対応アクセスポイント（Power over Ethernet）
ORiNOCO AP-2500 Active Ethernet 型番 PAP2500-AE
※ORiNOCO 802.11b PC Card Goldが1枚付属

AP-2500シリーズ搭載の公衆無線LAN機能
●NAPTルータ ●ダイナミックアドレス変換
●ホームページリダイレクト機能 ●課金機能
●DNS, SMTPリダイレクト機能
●オンデマンド帯域管理 ●VPNパススルー機能
●NOCなどと連携したアカウント管理

802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / IEEE 802.1Q VLAN(2) / WEP Plus / 152/128/64 bit WEP (802.11a) / 128/64 bit WEP (802.11b) / MACアドレスフィルタ / SNMP対応 / 外部RADIUS対応 / パケットフィルタ
クローズドネットワーク / WDS (802.11b) / ロードバランス (802.11b) / DHCPサーバ / DHCPクライアント / ログ表示 / syslog / Active Ethernet対応 / 公衆無線LAN機能 / Wi-Fi™

AP-2500 オプション

IEEE 802.11a対応アンテナキット
ORiNOCO Access Point 5 GHz kit
型番 PAP2000-5G
ORiNOCO Access Point にインストールすることでIEEE 802.11aでの通信を可能にします。

802.11a / 152/128/64 bit WEP / AP-2500対応

あらゆる企業のニーズにお応えする シングルバンドアクセスポイント

●IEEE 802.11a/b/gそれぞれに対応
AP-600aは、802.11aに、AP-600bは802.11bに、AP-600gは802.11gに対応します。また、AP-600agはモードを切り替えることにより、802.11a/b/gいずれかで利用することができます。AP-600a，AP-600b，AP-600gは、802.11b/g対応または802.11a/b/g対応にアップグレードすることができます。※アップグレードは有償です。

●Wi-Fi Protected Accessに対応（WPA）
Wi-Fi Allianceが策定した新しいセキュリティ規格であるWPAをサポート。WPAによりパケットごとの暗号化と暗号鍵の改竄チェックを自動で行うことができます。AP-600gは無償ファームウエアアップデートで、AP-600aとAP-600bは有償パーツ交換と無償ファームウエアアップデートでサポートします。また、従来からのWEPやMACアドレスフィルタリング機能も搭載。エンタープライズが求めるセキュリティを積極的にサポートします。

●IEEE 802.1Xに対応
エンタープライズに必須のセキュリティ規格であるIEEE 802.1X（EAP-MD5，TLS，TTLS，PEAP）をサポート。WPAやWEPとの組みあわせでより安全で快適な無線ネットワークを提供します。

●IEEE 802.1Q VLANをサポート
上流に設置するVLANスイッチと連携することにより、社内イントラとゲスト用ネットワークに分けたり、所属部署により接続先を変更したりと、より柔軟なネットワークを構築することができます。

●Wireless Distribution Systemを搭載
アクセスポイント間の無線通信をサポート。そのまま無線でクライアントにネットワークを提供したり、AP-600のEthernetポート経由でクライアントにネットワークを提供することができます。

●Wavelink Mobile Managerに対応
エンタープライズでの運用管理に必須な集中管理システムに完全対応。アクセスポイントを1台1台設定する手間はありません。

●IEEE 802.3af Power over Ethernetに対応
Ethernetケーブルで給電するPower over Ethernetに対応していますので、アクセスポイントの設置工事費用を大幅に削減できるほか、電源コンセント設置などによってオフィスの美観を損ねることもありません。

IEEE 802.11a対応アクセスポイント
ORiNOCO AP-600a 型番 PAP600A-00

IEEE 802.11b対応アクセスポイント
ORiNOCO AP-600b 型番 PAP600B-00

IEEE 802.11g対応アクセスポイント
ORiNOCO AP-600g 型番 P865700-00

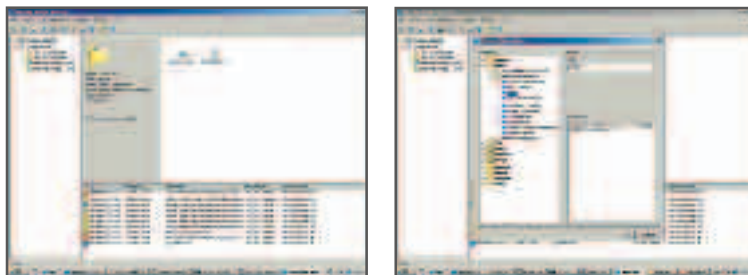
IEEE 802.11a/b/g対応アクセスポイント
ORiNOCO AP-600ag 型番 PAP600A-BG

802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / 802.11g (13ch) / 出力調整 / IEEE 802.1Q VLAN(16) / 802.1X対応
WPA / WEP Plus / 152/128/64 bit WEP (802.11a/g) / 128/64 bit WEP (802.11b) / MACアドレスフィルタ / Wavelink対応
SNMP対応 / 外部RADIUS対応 / スパニングツリー / パケットフィルタ / クローズドネットワーク / WDS
DHCPサーバ / DHCPクライアント / ログ表示 / syslog / 不正AP検知 (802.11a/g) / Active Ethernet対応
ロードバランス (802.11b)
Wi-Fi™

集中管理システム

※Wireless Network Managerの後継

Wavelink Mobile Manager（25APライセンス含） 新製品
型番 210-LI-MMCN50

Wavelink Mobile Manager 1APライセンス 新製品
型番 210-LI-MM1A00

●リアルタイムアクセスポイント監視
●ツリービュー、グラフィカルビューによるシステムステータスの視覚化
●Client接続状況確認
●プロファイル作成による設定情報、ファームウェアの一括展開
●E-mail通知
●アクセスポイントのリモートリブート
●日毎、週毎、月毎の統計情報

※別途、年間保守費が必要となります。

推奨動作環境

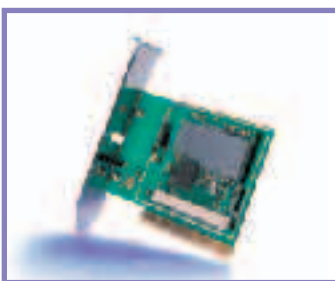
■ CPU Pentium4 1.2Ghz
■ メモリ 512MB
■ HDD 500MB Diskスペース
■ OS Windows 2000（SP2以降）、Windows XP

無線LANカード

IEEE 802.11a/b/g PCカード

IEEE 802.11a/b/g 対応PCカード
ORiNOCO 802.11a/b/g ComboCard Gold
型番 P848000-00

Wi-Fi™
802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / 802.11g (13ch) / シームレスローミング / 802.1X対応
LEAP / WPA / 152/128/64 bit WEP / Profile Manager搭載 / サプリカント

IEEE 802.11a/b/g PCIカード

IEEE 802.11a/b/g 対応PCIカード
ORiNOCO 802.11a/b/g PCI Card Gold
型番 P848200-00

Wi-Fi™
802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / 802.11g (13ch) / シームレスローミング / 802.1X対応
LEAP / WPA / 152/128/64 bit WEP / Profile Manager搭載 / サプリカント

IEEE 802.11a/b PCカード

IEEE 802.11a/b 対応PCカード
ORiNOCO 802.11a/802.11b ComboCard Gold
型番 PCOMB00-GD

※ IEEE 802.11b 14チャネルは、2M bpsでの通信となります。 Wi-Fi™
802.11a (4ch) / 802.11b (14ch) / シームレスローミング / 802.1X対応 / サプリカント
WPA / 152/128/64 bit WEP (802.11a) / 128/64 bit WEP (802.11b) / Snoop Tool搭載 / Profile Manager搭載

IEEE 802.11b/g PCカード

IEEE 802.11b/g対応PCカード
ORiNOCO 802.11b/g PC Card Gold
型番 P847000-00

802.11b (14ch) / 802.11g (13ch) / シームレスローミング / 802.1X対応 / Wi-Fi™
LEAP / WPA / 152/128/64 bit WEP / Profile Manager搭載 / サプリカント

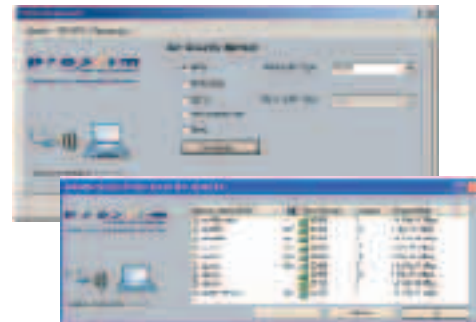
IEEE 802.11a/b/g対応クライアントカード

ORiNOCO 802.11a/b/g ComboCard Gold、ORiNOCO 802.11a/b/g PCI Card Goldは、3つのことなる規格をサポートするクライアントカードです。

●IEEE 802.11a/b/g間でのシームレスローミングを実現。
無線インフラがどの規格でも1枚のカードで対応。職場や自宅、外出先で別々の規格でも気にせずつながります。また、SSIDを3つ保持できるので、それぞれのネットワーク間でローミングすることもできます。

●エンタープライズが求めるセキュリティ規格をサポート。
152/128/64bitのWEPはもちろん、IEEE 802.1XではEAP-MD5/ TLS/ TTLS/ PEAP/ LEAP の各アルゴリズムをサポート。Wi-Fi Protected Access（WPA）にも対応。（ただし、内蔵サプリカントは一部未対応のアルゴリズムがあります）

●無線LAN設定を保存できるProfile Managerを搭載。
無線設定、セキュリティポリシー、拡張設定をプロファイルとして保存できます。設定変更はユーティリティからも、タスクバーからも可能です。

●フラットアンテナで従来製品よりスリムに。
3つの異なる電波帯をサポートしながらも、フラットアンテナを実現。他のPCカードスロットやその周辺の他の機能に影響することはありません。

IEEE 802.11b PCカード

IEEE 802.11b対応PCカード
ORiNOCO 802.11b Client PC Card Gold
型番 P842000-00

802.11b (14ch) / 802.1X対応 / 128/64 bit WEP / Profile Manager搭載 / Wi-Fi™